

**BEDA PENGARUH METODE ACTIVE ISOLATED STRETCHING DAN
AUTO STRETCHING DALAM MENINGKATKAN FLEKSIBILITAS
OTOT HAMSTRING DI KAMPUNG BATIK LAWEYAN**



SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Persyaratan dalam Mendapatkan Gelar Sarjana
Fisioterapi

Disusun Oleh:

SYIFA AYU RIZKY

J120140065

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018**

PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI

**BEDA PENGARUH METODE ACTIVE ISOLATED STRETCHING DAN
AUTO STRETCHING DALAM MENINGKATKAN FLEKSIBILITAS
OTOT HAMSTRING DI KAMPUNG BATIK LAWEYAN**

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Sidang Skripsi

Program Studi S1 Fisioterapi

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Pembimbing,

Wijiarto, SST.FT, M.Or

HALAMAN PENGESAHAN

**BEDA PENGARUH METODE ACTIVE ISOLATED STRETCHING DAN
AUTO STRETCHING DALAM MENINGKATKAN FLEKSIBILITAS
OTOT HAMSTRING DI KAMPUNG BATIK LAWEYAN**

Oleh :

SYIFA AYU RIZKY

J120140065

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
pada hari Rabu, 11 Juli 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

Dewan penguji:

1. **Wijianto, SSSt.FT., M.Or** ()
(Ketua Dewan Penguji)
2. **Arif Pristianto, SSSt.FT., M.Fis** ()
(Anggota I Dewan Penguji)
3. **Arin Supriyadi, SSSt.FT., M.Fis** ()
(Anggota II Dewan Penguji)

Mengetahui,

Dekan FIK UMS



Dik. Mutalazimah, SKM., M.Kes
NIK/NIDN : 786/06-1711-7301

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis dalam naskah dan disebutkan sumber tersebut dalam daftar pustaka.

Apabila suatu saat terbukti bahwa ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, 11 Juli 2018

Penulis



SYIFA AYU RIZKY
J120140065

MOTTO

Hidup adalah seni menggambar tanpa penghapus.

اللَّهُ وَيُعَلِّمُكُمُ ٱ اللَّهُ وَاتَّقُوا

"Bertaqwalah kepada Allah, maka Dia akan membimbingmu. Sesungguhnya Allah mengetahui segala sesuatu. (Qs. Al Baqarah: 282)"

"Dan janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus dari rahmat Allah melainkan orang orang yang kufur". (QS Yusuf : 87)

"Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kadar kesanggupannya". (QS Al Baqarah : 286)

PERSEMBAHAN

Dengan menyebutkan nama Allah Yang Maha Penyangga
Ya Allah yang Maha Pengasih dan Maha Penyangga segala puji syukur hamba
ucapkan atas segala nikmat dan petunjukmu, sehingga hamba dapat
menyelesaikan skripsi ini sebagai tugas akhir selama penulis menempuh
pendidikan di bangku perkuliahan

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Wijianto, SSt.FT., M.Or selaku pembimbing skripsi yang telah
meluangkan waktu dan penuh kesabaran untuk membimbing proses
penyusunan skripsi ini.
2. Papa dan Mama, untuk segala kebaikan, kasih sayang, doa dan
pengorbanan dalam membesarkan anak sulungnya ini.
3. Rifanno Imaduddin Bagus Amrullah dan Aqila Quanesha Hufaidah adikku
tersayang, untuk segala doa, dukungan dan semangatnya.
4. Agustina Prihandari, Ulfatin Ni'mah, Yeyen Elvika Manda Sari, Citra
Kusuma Putri, dan Lusyana Ulfa Yunita yang selalu mendukungku.
5. Keluarga besar dan teman – teman seperjuanganku Fisioterapi 2014 yang
telah memberikan doa dan dukungan.
6. Seluruh dosen dan staf program studi Fisioterapi UMS.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Puji syukur Alhamdulillah kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya, hidayah-Nya, dan petunjuk-Nya. Tidak lupa sholawat serta salam kita sanjungkan pada junjungan Nabi besar kita semua Nabi Muhammad SAW atas segala perjuangan dan kasih sayangnya untuk keselamatan umatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul “**BEDA PENGARUH METODE ACTIVE ISOLATED STRETCHING DAN AUTO STRETCHING DALAM MENINGKATKAN FLEKSIBILITAS OTOT HAMSTRING DI KAMPUNG BATIK LAWEYAN**”.

Penulisan proposal skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar sarjana (S1) pada Universitas Muhammadiyah Surakarta. Adapun proposal skripsi ini disusun untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat guna mencapai gelar Sarjana Fisioterapi Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan pada Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam kesempatan ini perkenankan penulis dengan segala kerendahan hati mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Sofyan., M. Si., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Dr. Mutalazimah., SKM, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

3. Isnaini Herawati, SST.FT., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Wijianto, SST.FT., M.Or, selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, nasihat, dan pengarahan bagi penulis dalam menyelesaikan proposal ini.

Meskipun penulis menyusun sebaik mungkin, namun penulis menyadari bahwa ada kekurangan dan kelemahan yang ada dalam tulisan ini, maka demi proposal skripsi yang lebih baik penulis mengharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan proposal skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Surakarta, 11 Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Kerangka Teori	6
1. Aktivitas Pekerja Batik	6

2. Anatomi Otot Hamstring.....	7
3. Mekanisme Kontraksi Otot.....	8
4. Fleksibilitas Otot.....	10
a. Fleksibilitas Dinamis	10
b. Fleksibilitas Statis	10
5. Pemeriksaan Fleksibilitas Otot	13
a. Pengertian <i>Sit and Reach Test</i>	13
b. Metode Pengukuran <i>Sit and Reach Test</i>	13
6. <i>Active Isolated Stretching</i>	14
7. <i>Auto Stretching</i>	17
B. Kerangka Berpikir.....	21
C. Kerangka Konsep.....	22
D. Hipotesis	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
C. Populasi dan Sampel	24
D. Variabel Penelitian.....	25
E. Definisi Konseptual	26
F. Definisi Operasional	26
G. Langkah-langkah Penelitian.....	28
H. Teknik Analisis Data.....	29

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	31
B. Karakteristik Subjek Penelitian.....	32
C. Analisis Data	34
D. Pembahasan.....	37
E. Keterbatasan Penelitian.....	40

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	41
B. Saran	41

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Otot Hamstring	8
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir	21
Gambar 2.3 Kerangka Konsep	22
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian	23

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Menurut Usia	32
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Menurut Jenis Kelamin	33
Tabel 4.3 Karakteristik Responden Menurut Lama Bekerja.....	33
Tabel 4.4 Hasil Uji <i>Shapiro Wilk</i>	35
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>Paired Sample t-test</i> metode AIS.....	35
Tabel 4.6 Hasil Uji <i>Paired Sample t-test</i> metode <i>Auto Stretching</i>	36
Tabel 4.7 Hasil Uji <i>Independent Sample t-test</i>	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Permohonan Ijin Penelitian

Lampiran 2: Surat Balasan Penelitian

Lampiran 3: *Ethical Clearance Letter*

Lampiran 4: *Informed Consent*

Lampiran 5: Data Responden

Lampiran 6 : Jadwal Latihan Responden

Lampiran 7 : *Sit and Reach Test*

Lampiran 8 : *Ratings for Sit and Reach Test*

Lampiran 9 : *Active Isolated Stretching*

Lampiran 10 : *Auto Stretching*

Lampiran 11 : Hasil Uji Statistik

Lampiran 12: Dokumentasi

ABSTRAK
PROGRAM STUDI SARJANA FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SKRIPSI, JULI 2018

SYIFA AYU RIZKY / J120140065

“BEDA PENGARUH METODE ACTIVE ISOLATED STRETCHING DAN AUTO STRETCHING DALAM MENINGKATKAN FLEKSIBILITAS OTOT HAMSTRING DI KAMPUNG BATIK LAWEYAN”

(Dibimbing Oleh: Wijianto, SSt. FT., M. Or)

Latar belakang: Penurunan fleksibilitas otot hamstring sering terjadi pada pekerja usia 27-50 tahun. Untuk mengatasi masalah kontraktur otot, gangguan fleksibilitas otot serta meningkatkan kerja otot secara optimal, maka dibutuhkan suatu latihan yang bersifat mengulur otot yang mengalami gangguan disebut *stretching*. Tehnik yang dapat digunakan dalam *stretching*, diantaranya metode *Active Isolated Stretching* dan *Auto Stretching*.

Tujuan: Mengetahui pengaruh metode *active isolated stretching* dan *auto stretching* serta beda pengaruh metode *active isolated stretching* dan *auto stretching* dalam meningkatkan fleksibilitas otot hamstring.

Metode penelitian: Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimental. Desain penelitian berupa two group pre test and post test design. Tehnik pengambilan sampel secara *convenience sampling*. Jumlah sampel 20 sebagai responden. Analisis data menggunakan uji *paired sample t-test* dan *independent sample t-test*.

Hasil penelitian: Menunjukkan adanya pengaruh fleksibilitas otot hamstring responden dengan *active isolated stretching* diperoleh nilai $t = -4,123$; $p = 0,003$. Pengaruh fleksibilitas hamstring dengan *auto stretching* diperoleh nilai $t = -3,652$; $p = 0,005$. Beda pengaruh fleksibilitas otot hamstring dengan *active isolated stretching* dan *auto stretching* diperoleh hasil $t = -1,557$ dengan $p = 0,137$.

Kesimpulan: Ada pengaruh fleksibilitas otot hamstring dengan *active isolated stretching*. Ada pengaruh fleksibilitas otot hamstring dengan *auto stretching*. Beda pengaruh fleksibilitas otot hamstring dengan *active isolated stretching* dan *auto stretching*.

Kata kunci: Fleksibilitas, Otot Hamstring, *Active Isolated Stretching*, *Auto Stretching*

ABSTRACT
STUDY PROGRAM OF PHYSIOTHERAPY UNDERGRADUATE
HEALTH FACULTY
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA
MINThESIS, JULY 2018

SYIFA AYU RIZKY / J120140065

“DIFFERENT EFFECT OF ACTIVE ISOLATED STRETCHING AND AUTO STRETCHING MENTHODS IN INCREASING FLEXIBILITY OF HAMSTRING MUSCLE IN BATIK LAWEYAN VILLAGE”

(Counseled by : Wijianto, SSt. FT., M.Or)

Background: Decreased flexibility of hamstring muscles often occurs in workers aged 27-50 years. To overcome the problem of muscle contracture, disruption of muscle flexibility and improve muscle work optimally, it takes an exercise that is stretching out the muscles that have disorders called stretching. Techniques that can be used in stretching, including methods of Active Isolated Stretching and Auto Stretching.

Objective: To know the effect of active isolated stretching and auto stretching method and different effect of active isolated stretching and auto stretching method in increasing flexibility of hamstring muscle.

Methods: This research uses quasi experimental method. The research design is two groups pre test and post test design. The sampling technique is convenience sampling. Number of sample 20 as respondent. Data analysis using paired sample t-test and independent sample t-test.

Research result: Show the influence of flexibility of hamstring muscle of respondent with active isolated stretching obtained t value = -4,123; p = 0.003. Effect of hamstring flexibility with auto stretching obtained t value = -3,652; p = 0.005. Different effect of flexibility of hamstring muscle with active isolated stretching and auto stretching obtained result t = -1,557 with p = 0,137.

Conclusion: There is an effect of hamstring muscle flexibility with active isolated stretching. There is an effect of hamstring muscle flexibility with auto stretching. Different effect of flexibility of hamstring muscle with active isolated stretching and auto stretching.

Keywords: Flexibility, Hamstring Muscles, Active Isolated Stretching, Auto Stretching